Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Marburg.

Ueber Schwangerschaften im vorgerückten Lebensalter.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medizinischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

Peter Lindpaintner,
Assistenzarzt der mediz. Klinik
aus Wiesbaden.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

MARBURG
Buchdruckerei von Joh. Hamel
1916.

Angenommen von der Medizinischen Fakultät Marburg
am 15. Dezember 1915.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Referent: Herr Geh. Medizinalrat Prof. Dr. F. Ahlfeld.

Meiner Großmutter.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41556035_0119

Im allgemeinen besteht die Ansicht, daß mit dem Aufhören der Menstruation — was bei den Frauen meistens zwischen dem 45. und 48. Jahre angenommen wird — auch die Fähigkeit zu konzipieren wegfällt. Nun finden sich aber in der Literatur Fälle von Schwangerschaften und Geburten, die die eben gemachte Annahme durchaus nicht als Regel erscheinen lassen.

Erst seit wenigen Jahrzehnten wird die Tatsache allgemein anerkannt, daß ein gewisser Zusammenhang zwischen der Menstruation und den Vorgängen, die mit der Fortpflanzung einhergehen, besteht, wenn auch die Fähigkeit zu konzipieren, mit dem Beginn der Menstruation zeitlich nicht zusammenfällt. Es besteht kein Zweifel, daß die Ovulation schon in einer Zeit beginnt, in der die menstruale Blutung noch nicht in Erscheinung tritt. Es sind denn auch Schwangerschaften wiederholt sowohl bei Kindern, wie auch bei Erwachsenen beobachtet worden, bei denen bis dahin noch keine Menstruation aufgetreten war. Im vorgerückten Alter beobachtete Ahlfeld bei gänzlichem Fehlen der Menstruation die erste Schwängerung im 32., Wolf im 45. Lebensjahre. Im Gegensatz hierzu kann aber die Menstruation schon zu sehr früher Zeit beginnen und oft längere Zeit über die gewöhnliche Zeit hinaus dauern, ja sie kann sogar zessieren, und nach Monaten, ja nach Jahren wiederkehren. Da aber die Menstruation in einem gewissen Zusammenhang mit der Konzeption steht,

ist es vielleicht angebracht, die in der Literatur gefundenen Fälle von Schwangerschaften im späteren Alter auf ihre Glaubwürdigkeit hin zu prüfen.

Schon Osiander erwähnt in seinem Lehrbuche Geburten nach dem 48. Lebensjahre. Die Mutter des Bankiers Zollinkofer, so erzählt Biörnstaehl, brachte nach einem 22jährigen kinderlosen Ehestande im 49. Jahre ihres Lebens das erste Kind zur Welt und gebar nachdem noch 12 Kinder, worunter der Bankier das jüngste war. Von dem jüngsten wurde sie in ihrem 65. oder 67. Jahr entbunden.

Ein weiterer Fall ist in diesem Lehrbuche erwähnt: Jm Jahre 1799 starb zu Pirschen in Schlesien eine Frau, A. M. Meßnerin, geb. Mukkin in einem Alter von 106 Jahren. In ihrem 38. Jahre war sie zum ersten Male verheiratet und blieb 7 Jahre ohne Leibeserben. Im 54. Lebensjahre trat sie zum zweiten Male in die Ehe mit einem Witwer von 64 Jahren, dem sie noch 7 Kinder gebar.

In Rodenbach bei Neuwied heiratete eine Frau erst mit 47 Jahren einen Mann, der 20 Jahre jünger war als sie und zeugte mit diesem 7 Knaben und 1 Mädchen. Den jüngsten Sohn gebar sie in ihrem 66. Lebensjahre.

Tribault de Chauvalon in seiner voyage à la Martinique, Paris 1764, erzählt, daß die Weiber auf Martinique viel früher anfangen und doch oft später aufhören, Kinder zu zeugen, als auf dem festen Lande. In Guadeloupe habe eine Frau gelebt, die 100 Jahre alt gewesen sei und eine Tochter von 5 Jahren gehabt, folglich im 95. Jahre (5 Jahre später als Abrahams Gemahlin Sarah) geboren habe. In der Geschichte der Antillen habe man das seltene Beispiel aufbewahrt, daß eine alte Frau von den Eingeborenen mit

einem jungen Bedienten Verkehr gehabt habe und in ihrem 80. Lebensjahre von ihm schwanger geworden sei.

Renaudin berichtet über eine Entbindung einer Frau im 61. Lebensjahre, nachdem die Regel schon seit 12 Jahren nicht mehr eingetreten war.

Davies berichtet über eine Frau, die mit 55 Jahren ihr letztes Kind gebar.

Cornelia soll in ihrem 62. Jahre von Valerius Sarturninus entbunden worden sein.

Haller erwähnt zwei Fälle, in denen Frauen von 62 und 70 Jahren geboren haben.

Um die Glaubwürdigkeit dieser Angaben zu prüfen, ist es vielleicht angebracht, hier zwei weitere Fälle zum Vergleich heranzuziehen. Kennedy entband eine Frau im 62. Jahre. Diese Frau war dreimal verheiratet und gebar im 47., 49., 51., 53., 56. Jahre. Im 60. Lebensjahre hatte sie einen Abort. Ihre letzte Geburt fand am 29. 11. 1880 statt. Im ganzen hatte sie 22 Geburten, die Menstruation war immer regelmäßig. Das Alter ist durch gerichtliche Akten festgestellt.

Tovo hat in einer Erbschaftsangelegenheit einen Fall zu begutachten und ein Urteil abzugeben, ob eine Frau im Alter von 62 Jahren bestimmt auf Nachkommen nicht mehr rechnen könne. Wissenschaftlich verbürgte Fälle in diesem Alter sind vorhanden, zweifelhafte im 71. Lebensjahre.

Nach Tovo kann die Unfähigkeit zur Konzeption ausgesprochen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Verschwinden der Menstruation seit 2—4 Jahren; Vorherrschen allgemeiner Symptome des kritischen Alters und der senilen Involution, besonders Atrophie der Sexualorgane, Fehlen von besonderen

oder kontinuierlichen Manifestationen sexueller Art; vorgeschrittenes Alter, bis 55 präsumitive Unfruchtbarkeit, bis 62 Jahre Ausschließung einer eintretenden Schwangerschaft nach der vorliegenden Statistik, wenn die unverbürgten Fälle von Schwangerschaft bis 71 Jahre aus dem Spiele bleiben.

Tovo schließt in seinem Falle eine nochmalige Schwangerschaft aus. Die Frau hatte vor 35 Jahren einmal geboren, seit 12 Jahren ihre Menstruation verloren und wies alle körperlichen Erscheinungen des Alters auf, wie Schwund des Fettpolsters, Verlust der Zähne, Welksein der Brüste, Verkleinerug der Brüste.

Nach den Angaben von Kennedy und Tovo müssen die im Lehrbuche von Osiander erwähnten Geburten im späten Alter zum Teil mit großer Vorsicht in Bezug auf ihre Glaubwürdigkeit aufgefaßt werden. Denn man muß bedenken, daß die Autoren in jener Zeit noch nicht immer so genau beobachten konnten, wie wir dies heute können. Sie verließen sich oft zu viel auf die Angaben und Aussagen der Patienten, die doch damals in vielen Fällen selbst nicht genau über ihr Alter unterrichtet waren. Daß die erste Niederkunft der Mutter des Bankiers Zollinkofer erst im 49. Lebensjahre nach 22jähriger kinderloser Ehe erfolgte, kann schon glaubwürdig erscheinen. Es sind doch ja derartige verbürgte Fälle in der Literatur vorhanden. Daß vielleicht noch später das eine oder andere Kind geboren wurde, kann schon möglich sein, doch muß man die Entbindung im 65. oder 67. Jahre als höchst zweifelhaft bezeichnen, zumal hier das Alter der Niederkunft vom Autor nicht genau angegeben wird.

Ebenso zweifelhaft muß der Fall Mukkin er-

scheinen. Aus der Angabe ist nicht zu ersehen, ob sie in erster Ehe nach 7 Jahren kinderloser Ehe gebar. Es wäre möglich, daß die Frau in ihrer zweiten Ehe noch konzipiert und auch geboren hatte. Immerhin scheint doch die Zahl der Kinder höchst unwahrscheinlich.

Glaubwürdig muß schon der Fall in Rodenbach erscheinen. Wenn auch hier die Zahl der Kinder vielleicht übertrieben ist, so ist doch möglich, daß die Frau in ihrem 60. Jahre noch einmal geboren hat.

Ebenso glaubwürdig muß der von Davies berichtete Fall erscheinen.

Dagegen sind wieder die Fälle von Haller und die Niederkunft der Cornelia im 62. Jahre mit größter Vorsicht aufzunehmen.

Dagegen müssen doch die Berichte von Tribault de Chauvalon, der von einer 95- und 80jährigen Gebärenden spricht, als märchenhaft gelten. Es ist dies auch leicht zu verstehen, da es sich doch um Beobachtungen bei unkultivierten Völkern handelt, die doch kaum über die Zeit ihrer Geburt und ihres Alters aufgeklärt sind.

Sehr zweifelhaft erscheint auch der Bericht von Renaudin über eine Geburt bei einer 61jährigen, bei der die Regel bereits seit 12 Jahren ausgeblieben war. Hier kommt doch sehr das Urteil von Tovo in Betracht.

Dagegen müssen andere, durch einwandsfreie Beobachtungen festgelegte Geburten im späteren Alter als durchaus glaubwürdig erscheinen:

Bei den Geburten in Berlin im Jahre 1904 befinden sich zwei Gebärende, die das 55. Lebensjahr haben.

Im Großherzogtum Hessen sind im Jahre 1877 unter 34740 Geburten 5, die in das Alter von 50—55 Jahre fallen.

In den Jahren 1880 und 1881 sind im Großherzogtum Hessen unter 64827 Geburten zwei, die in das Alter von 50—55 Jahre fallen.

In 12 Jahren wurden in den 18 Kreisen des Regierungsbezirks Wiesbaden 2133 Fälle von Wochenbetterkrankungen kreisärztlich untersucht. Davon waren 98 älter als 40 Jahre, und unter diesen befanden sich 3, die das 50. Jahr überschritten hatten. Die älteste der Entbundenen stand im Alter von 55 Jahren.

Duncan hatte in Dublin unter 16385 Frauen 5 Gebärende mit 50 Jahren, und eine Gebärende, die 53 Jahre alt war.

In Edinburgh und Glasgow befanden sich im Jahre 1855 unter den Gebärenden 2 Mütter mit 51 Jahren, 4 mit 52 und eine mit 57 Jahren.

Aus diesen statistischen Fällen geht hervor, daß Geburten nach dem 50. Lebensjahre sehr selten sind, aber doch im Bereiche der Möglichkeit liegen. Gebärende von über 60 Jahren sind in diesen Berichten keine vorhanden. Es mag dies auch beweisen, mit welcher Vorsicht die vorher angeführten Fälle, außer dem von Kennedy, aufzufassen sind.

Einen genauen Einblick über das Sinken der Geburten nach dem 40. Jahre gibt die Statistik von Taylor. Er weist in seinem Handbuch der gerichtlichen Medizin nach, daß unter 1000 Schwangeren sich 436 oder 43,6 pro mille befanden, die das 40. Lebensjahr überschritten hatten. Von diesen 436 Frauen standen:

101	oder	10,1	pro	mille	im	41.	Jahr
113	„	11,3	„	„	„	42.	„
70	„	7	„	„	„	43.	„
58	„	5,8	„	„	„	44.	„
43	„	4,3	„	„	„	45.	„
12	„	1,2	„	„	„	46.	„
13	„	1,3	„	„	„	47.	„
8	„	0,8	„	„	„	48.	„
6	„	0,6	„	„	„	49.	„
9	„	0,9	„	„	„	50.	„
1	„	0,1	„	„	„	52.	„
1	„	0,1	„	„	„	53.	„
1	„	0,1	„	„	„	54.	„

Auffallend ist in dieser Tabelle das Sinken der Geburten von 43 auf 12 nach vollendetem 45. Jahre und die geringe Geburtenziffer nach dem 50. Lebensjahre.

Erwähnen möchte ich hier noch 3 Fälle von Geburten im späteren Alter, die auch durchaus glaubwürdig erscheinen.

Abegg entband eine Frau im 52. Lebensjahre. Doranth berichtet über eine Frau, die noch im 55. Jahre gebar. Perrin verfügt über einen Fall einer 51jährigen, die gebar und an Febris puerperalis starb.

Während bei allen vorausgegangenen Fällen sich aus der Literatur nicht ersehen ließ, ob ein Zusammenhang zwischen Menstruation und Konzeption bestand, — man muß annehmen, daß in diesen Fällen die Menstruation bis zum Eintritt der Schwängerung noch bestand — so sind aber auch in der Literatur Geburten beobachtet worden, bei denen die Konzeption stattfand, nachdem die Menstruation bereits zessiert hatte.

So berichten Barker und Hamm über Geburten, die zwei und drei Jahre nach Aufhören der Menstruation im 46. und 47. Jahre stattfanden. Ahlfeld beobachtete eine Geburt im 48. Jahre, nachdem die Menstruation ein Jahr hindurch zessiert hatte. Deshayes beobachtete die Niederkunft einer 50jährigen Frau nach Aufhören der regelmäßigen Reinigung. Hirschberg berichtet über einen Fall der Schwängerung bei einer 52jährigen Frau, die sich seit 1½ Jahren in der Menopause befand,

Es kommt zuweilen vor, daß die Menstruation nicht nur wieder kommt, nachdem sie schon vor mehreren Jahren aufgehört hat, sondern daß dann nach einiger Zeit und mitunter noch sehr spät eine Konzeption zu stande kommt.

So berichtet Berger über einen Fall aus seiner Praxis, daß eine Frau von robustem Körperbau, die das letzte ihrer 8 Kinder vor 15 Jahren geboren hatte, als die Menses im 48. Jahre aufhörten. Zwei Jahre später stellten sich unregelmäßige Menstrualblutungen ein, begleitet von den gewöhnlichen Erscheinungen, und als diese aufhörten, war die Frau gravida und kam rechtzeitig mit einem kräftigen Mädchen nieder. Die Frau hatte sich selbst für krank gehalten und war sogar von sachverständiger Seite in diesem Glauben bestärkt worden, daß sie einen Ovarialtumor habe.

Ein von A. Capuron mitgeteilter Fall, wonach bei einer Dame von 65 Jahren, die ihre Regel zur gewöhnlichen Zeit verloren habe, dieselbe wiedergekehrt sei, und sie nach 3 Monaten einen wohlgebildeten Foetus abortiert habe, muß doch sehr zweifelhaft erscheinen. Denn, wenn auch bei allen anderen vorher erwähnten Schwangerschaften, die Konzeption 2—4 Jahre nach Aufhören der Menstrua-

tion stattfand, so spricht in dem letzten Falle schon das sehr lange Aufhören der Regel mit ziemlicher Bestimmtheit gegen eine Konzeption in so spätem Alter. Es wäre vielleicht möglich, daß es sich bei dieser Dame um eine „Missed labour" gehandelt hat. Aber auch zu dieser Annahme berechtigt wohl nicht die sehr lange Zeit, in der die Frucht in dem Uterus zurückbehalten wurde. Viel mehr Glaubwürdigkeit verdient ein Fall von Missed labour, über den Scharlieb berichtet. Eine 51jährige Frau, die 24 Jahre verheiratet war, 9 Kinder hatte, von denen das Jüngste 4½ Jahre alt war, bemerkte im linken Teil des Unterleibes eine Schwellung. Im Great Northern Hospital wurde die Diagnose auf einen blutenden Tumor gestellt. Nach 4 Jahren wurde die Frau operiert, da ihre Beschwerden nicht nachließen, und man fand im Uterus einen ungefähr 3½ Monat alten Foetus.

In allen bisher erwähnten Fällen haben wir als Abweichung von dem gewöhnlichen Verhalten, daß die Menses zwischen dem 45. Jahre zessieren und mit ihnen zugleich die Fähigkeit zu konzipieren, aufhört, 3 verschiedene Modalitäten:

1. Fälle, in denen die Menstruation und mit ihr zugleich die Fortpflanzungsfähigkeit weit über die gewöhnlichen Jahre des Wechsels hinaus fortdauert,

2. Fälle, mit Aufhören der Menses zur gewöhnlichen Zeit, aber Rückkehr derselben nach Monaten und Jahren mit Schwangerschaft im Gefolge,

3. Fälle, in denen längere Zeit nach Aufhören der Menstruation eine Konzeption erfolgt, ohne daß jene zuvor wiedergekehrt wäre.

Sehr interessant ist auch eine Zusammenstellung von Schneider, der in 5517 Geburtsberichten im Wöchnerinnenheim am Urban im Alter von 41—45—46

Jahren 20 I. Para, 170 Pluripara, eine Pluripara mit Zwillingen und eine 54jährige II. Para gefunden hat. Aus dieser Statistik geht hervor, daß die Zahl der Geburten im späteren Alter bei Mehrgebärenden größer ist als bei Erstgebärenden.

Aus allen bisher angeführten Fällen geht hervor, daß Geburten in späterem Alter bis zum 62. Jahre, wenn man den von Kennedy einwandsfreien Fall beachtet, wohl möglich, wenn auch sehr selten sind. Auch geht schon aus den bisher aufgezählten Beobachtungen die Tatsache, die auch Ahlfeld in seinem Lehrbuche erwähnt, hervor, daß mit dem Aufhören der Menstruation die Konzeptionsfähigkeit noch lange nicht ausgeschlossen ist. Ob in allen bisher erwähnten Fällen irgend eine Geburtsanomalie stattfand, ist aus der Literatur nicht ersichtlich.

Bisher habe ich nur von normalen Geburten im vorgerückten Alter berichtet. Nun finden sich aber in der Literatur auch zahlreiche Fälle von Schwangerschaften, die, wenn es auch nicht zur Geburt eines lebenden Kindes kam, doch in den Rahmen dieser Arbeit vollauf gehören. Ich fand, daß das Vorkommen der Blasenmole bei Schwangerschaften im vorgerückten Alter relativ häufig ist, eine Beobachtung; die auch in den Lehrbüchen von Ahlfeld und Bumm Erwähnung findet. Die Lehre von der Blasen- und Traubenmole hat viele Jahre hindurch in der Literatur eine vielumstrittene Frage gebildet, und es sind über die eigenartige Erkrankung der Chorionzotten eine Menge von Arbeiten entstanden. Schon Ätius von Amido, der zur Zeit Justinians lebte, beschreibt eine Blasenmole. Aus dem 16. Jahrhundert liegen Berichte über Blasenmolen von Christopher a Vega, Vallerila und Ludovicus Mercatus vor. Gar verschie-

den sind die Ansichten der alten Autoren über das Wesen und Entstehen der Blasenmole. Einige glauben, es handelte sich um eine schleimige Entartung des Spermas, das die Veränderung der Placenta bewirke. Wieder andere, wie Götze und Bremser nahmen an, daß es sich wahrscheinlich um eine parasitäre Erkrankung handelte und glaubten, die Blasen seien Pseudohelminthen.

Velpeau und andere stellten fest, daß die Blasenmole in einer Erkrankung der Chorionzotten bestände. Auf dieser Erkenntnis baut sich auch die Virchow'sche Theorie auf. Er hält die Veränderung der Chorionzotten für einen neoplastischen Vorgang und bezeichnet ihn als ein Myxom. Nach seiner Ansicht beruht die Entartung der Blasenmole auf einer geschwulstartigen Wucherung des Schleimgewebes der Zotten und er glaubt dies dadurch begründen zu können, daß infolge eines Reizes, der von der Uterusfläche oder von dem mütterlichen Blute direkt übertragen wird, eine Kern- und Zellvermehrung und eine Schleimanhäufung in der Zellularsubstanz des Zottenstromas stattfindet, die zur knolligen Verdickung der Zotten und später durch Verflüssigung zur Blasenbildung führt.

Erst die hervorragenden Untersuchungen von Marchand schaffen in der Lehre von der Blasenmole eine neue Ära. Seine Lehre wird noch heute von den Autoren als die wahrscheinlichste Entstehungsweise der Blasenmole angesprochen. Nach seinen Untersuchungen handelt es sich bei der Blasenmole um Wucherungserscheinungen des Zottenepithels, des Syncytiums, sowie der Langhans'schen Zellschicht, wobei auch Vorgänge stattfinden, die an Kar-

zinom erinnern, wie Vordringen der Zellen, Degeneration und Oedem.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß im Anschlusse an eine Blasenmole leicht maligne Tumoren entstehen können. Rudolf Mayer nannte diese maligne Neubildung „Deciduom". Sänger änderte den Namen in „Sarcoma uteri deciduocellulare" um. Marchand bezeichnet die Neubildung als „Chorionepitheliom", da doch der Tumor seinen Ausgang von dem Chorionepithel nehme.

Weitere Beobachtungen zeigen, daß die malignen Tumoren, nicht nur im Anschluß an eine Blasenmole, sondern auch nach einem Abort, einer Frühgeburt, ja sogar nach einer ganz normalen Geburt entstehen können.

Ueber die eigentliche Ursache der Blasenmole ist man noch im Unklaren. Die einen glauben die Entstehung der Blasenmole in einer primären Veränderung des Eies zu sehen, andere Autoren halten es für möglich, daß die Ursache in der Erkrankung des Endometriums zu suchen sei. Man hat sogar angenommen, daß cystische Degeneration des Ovarium ätiologisch mit der Bildung der Blasenmole zusammenhängen könnte.

Wie aus verschiedenen Lehrbüchern hervorgeht, scheint es sich zu bestätigen, daß besonders ältere Frauen von diesem Leiden betroffen werden. Auch ich fand bei Durchsicht der Literatur ein relativ häufiges Vorkommen der Blasenmole und ihrer Komplikation bei älteren Frauen.

Kehrer fand in einer Statistik von über 50 Fällen von Blasenmole dieselbe bei einer 52- und einer 53jährigen Frau (4%).

Bloch, Häberlein und Krause haben unter 79 Molenträgerinnen 2 = 2,5% , die das 50. Lebensjahr überschritten haben.

Kroemer fand unter 17 Molenträgerinnen eine 51jährige 8 gebärende (5,8%).

Aus diesen Statistiken geht schon hervor, daß die Zahl der Molenträgerinnen nach dem 50. Jahre im Verhältnis zu den Schwangerschaften, die überhaupt noch in diesem Alter stattfinden, eine hohe ist. Genauere Berichte über Blasenmolen bei Frauen nach dem 50. Jahre fanden sich eine ganze Anzahl in der Literatur vor.

Geyl berichtet über einen Fall einer Schwangeren am Ende des 55. Lebensjahres. Das letzte Kind hatte sie vor 7 Jahren geboren, und es war ausgetragen. Bis zu ihrem 53. Jahre war die Frau regelmäßig unwohl, dann wurde die Menstruation unregelmäßig, kehrte in Zwischenpausen von 2—3—4—5 Monaten wieder, ohne den Allgemeinzustand der Frau wesenlich zu beeinflussen. Anfangs März 1898 soll alsdann die erwartete Menstruation ausgeblieben sein, ohne jedwede besondere Störung hervorzurufen. Die Kranke soll etwas nervöser gewesen sein als sonst. Dieser Zustand hielt bis zum 20. Juni an, als eine auffallend starke Blutung einsetzte.

Die Sondierung des Uterus ergibt eine Vergrößerung desselben. Der touchierende Finger stößt bald an eine weiche unebene rauhe Masse, eine überall über die Schleimhautoberfläche hervorragende Anschwellung, die nur einen Teil der linken Hälfte der Uterushälfte freiläßt. Die Frau sah erschöpft aus, war abgemagert, das Antlitz fahl und gelb. Sie klagte über Mattigkeit, Müdigkeit, Brustbeklemmung und vollständigem Mangel an Eßlust, über behinderte De-

fikation, öftere und schmerzhafte Harnentleerungen, andauernde, nicht selten heftige Genitalblutungen, die einen höchst widerlichen Geruch hatten.

Aus dem ganzen Symptomkomplex wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf ein in Entzündung begriffenes Sarkom mit kollateralem Oedem gestellt.

Der Uterus wurde total extirpiert.

Die mikroskopische Untersuchung erbrachte den Nachweis von Deciduazellen.

Die hier allerdings mikroskopische kurze Angabe Deciduazellen erlaubt wohl die Diagnose Schwangerschaft. Indessen dürfte man daran denken, daß nur eine Decidua menstrualis vorgelegen hätte, die im allgemeinen nicht häufig, sehr selten aber in so vorgerücktem Alter angetroffen wird. Ob man aber den Befund von Deciduazellen etwa so umdeuten darf, daß es sich um Zellenelemente eines Chorionepithelioms handelt, dem ja Deciduazellen so ähnlich sein können, daß man früher in allerdings irriger Auffassung die Chorionepitheliome als deciduocellulare Sarkome bezeichnet, mag dahingestellt bleiben.

Kroemer berichtet über einen Fall von Chorionepitheliom bei einer 58jährigen Frau, die mit einem inoperabelen malignen Tumor, der das Becken ausfüllt, zur Aufnahme kommt.

Die Sektion ergibt das Vorhandensein eines vom rechten Ovarium ausgehenden, durch Haemorrhagien stark veränderten Tumors.

Die Diagnose des pathologisch-anatomischen Institutes ergibt: Malignes Chorionepitheliom.

Auf jeden Fall bestand hier eine Schwangerschaft. Das Choreonepitheliom wird sich wohl, da

nähere Angaben fehlen, im Anschluß an eine Schwangerschaft gebildet haben.

Thorn berichtet über einen Fall von Blasenmole bei einer 50jährigen 10para. Die ersten 3 Kinder wurden früh geboren, im 7.—8. Monat, das vierte Kind war ausgetragen. Diese 4 Kinder wurden alle tot geboren, die darauf folgenden sechs sind rechtzeitig geboren und alle am Leben geblieben. Die letzte Geburt liegt 6 Jahre zurück. Seit 2 Jahren waren die Menses unregelmäßig geworden und blieben bis $^1/_4$ Jahr aus. Im Mai 1909 waren die Menses noch einmal in normaler Weise aufgetreten, im September 2 Tage lang geringfügige Blutung. Seit Anfang Oktober hatte die Frau beständig, bald stärkere, bald schwächere Blutungen, Blasen sind niemals abgegangen. Die Frau wird im Dezember 1909 mit der Diagnose Myom in das Krankenhaus eingeliefert. Der Uterus der schwer Anämischen hat ungefähr die Größe gravidus V. Mens. Der Uterus ist prall gespannt und hart anzufühlen, die Portio ist absolut hart, der Cervicalkanal geschlossen. Da ziemlich reichlich Blut abging und die Blutung auf interne Medikation nicht stand, wurde die abdominelle Totalextirpation gemacht.

Der Uterus beherbergte eine mächtige Blasenmole.

Man muß in diesem Falle annehmen, daß nach dem letzten regelmäßigen Auftreten der Menstruation im Mai eine Konzeption stattfand. Auffallend ist hier, daß die Mole nicht im 4. oder 5. Monat, wie dies doch sehr häufig geschieht, spontan ausgestoßen wurde.

Derartige Fälle sind in der Literatur nicht allzu selten. Man kann sehen, daß die Blasenmole erst in

späteren Schwangerschaftsmonaten geboren, ja sogar über den Schwangerschaftstermin im Uterus zurückbehalten werden.

Landau verfügt über einen Fall bei einer 52jährigen Multipara, bei der ein erweichtes Myom diagnostiziert war. Indessen fand sich ein Uterus gravidus mit Blasenmole.

Markuse berichtet über einen ähnlichen Fall. Bei einer 54jährigen Frau fand sich ein mannskopfgroßer myomatöser Uterus. Die innere Untersuchung ergab das Vorhandensein einer Blasenmole.

In der Kieler Klinik wurde im Jahre 1909 eine Frau mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose „submucöses Myom" operiert. Die mikroskopische Untersuchung des total extirpierten Uterus ergab den typischen Befund einer Blasenmole.

Aehnliche Fälle, bei jüngeren Individuen, sind veröffentlicht worden, bei denen die Diagnose Uterusmyom gestellt wurde, der weitere Verlauf der Behandlung aber eine Blasenmole ergab.

Wenn nun die wuchernden Zellmassen bei der Blasenmole in die Serotina und die Decidua eindringen und so in die Muskulatur des Uterus gelangen, dann nennt man den Prozeß „destruierende Blasenmole", ein Vorgang, der den Uebergang zum Chorionepitheliom bildet.

Einen Fall von destruierender Blasenmole beschreibt Vogt am 7. Juni 1898. Es handelt sich um eine 53jährige Frau, die in 27jähriger Ehe 2 Aborte und 8 normale Geburten durchgemacht hat. Seit der letzten Entbindung vor 13 Jahren ist die Menstruation immer noch regelmäßig, bis Ende Dezember 1897, im Oktober und November Menostase, am 26. Dezember ein Blutsturz eintritt. Es wird tamponiert

und am nächsten Tage wird eine Blasenmole ausgeräumt. Das Befinden der Frau ist danach leidlich, beim Aufstehen erneute Blutung, die regelmäßig wieder heftig eintritt, sobald die Frau aufsteht. Am 3. März 1898 wird die Frau wegen Verdacht auf maligne Neubildung nach Blasenmole Herrn Prochownick überwiesen. Der Uterus ist beinahe mannskopfgroß, rundlich, hart, Sonde 13,5 stößt anscheinend auf rauhe Wände. Der Uterus wird tamponiert. Am 4. März gründliche Curettage, die noch ziemlich viel Material von Blasenmole ergibt. Dann mehrmals heftige Schüttelfröste. Die Untersuchung des Uterussekrets ergibt Streptococcen. Der Uterus wird total extirpiert. Im Uterus sind zunächst keine Blasenmolenreste zu sehen. An der Hinterwand des Cavum uteri fällt eine ungefähr markstückgroße Stelle durch die starke Aufwühlung der Muskulatur auf, anscheinend durch die Curettage verursacht. Durchschnitte durch den Uterus ergaben an dieser Stelle den Befund einer destruierenden Blasenmole.

Dieser Fall beweist klar, daß sich im Anschluß an die Blasenmole, infolge von Wucherungen der Zotten in die Muskellamellen, eine destruierende Blasenmole entwickelte.

Ueber einen ähnlichen Fall berichtet Meyer im Jahre 1888. Es handelt sich um eine 55jährig Bauernfrau, von kräftigem Wuchse, die bisher stets gesund gewesen war. Sie hatte 3 mal normal, zum letzten Mal vor 10 Jahren geboren, nie abortiert. Die Periode kam im 16. Jahre, wiederholte sich regelmäßig alle 4 Wochen; früher hatte sie 3–4 Tage gedauert, seit der letzten Geburt hielt sie 8 Tage an. Von

jeher floß dabei viel Blut ab, Schmerzen hatte sie nie. In der Zwischenzeit hatte sie etwas schleimigen Ausfluß.

Am 1. Februar 1886 war die Periode, nachdem sie bisher immer regelmäßig aufgetreten war, ausgeblieben. Erst einige Tage später erfolgte ein blutig gefärbter Ausfluß, der aber 14 Tage andauerte. Dann folgte wieder eine Pause von ungefähr 5 Wochen, bis 6 Wochen vor der ersten Untersuchung infolge Tanzens eine sehr heftige, nur kurzdauernde Metrorrhagie sich einstellte. Nach 3 Tagen wiederholte sich dieselbe, und von da an verlor Patientin täglich sehr viel Blut. Sie fühlte dabei einen leichten stechenden Schmerz, eine Schwere im Leibe und Drang aufs Wasser. Der Appetit blieb gut. Uebelkeit und Erbrechen belästigte sie nie. Seit 2. März bemerkte sie eine Auftreibung des Leibes, verbunden mit Engbrüstigkeit. Zugleich bildete sich etwas Oedem um die Fußknöchel.

Die Untersuchung ergab einen Tumor im Abdomen, der der Größe, Form und Konsistenz nach einem Uterus im 5. Monat der Schwangerschaft entsprach. Scheideneingang livid. Muttermund für 2 Finger durchgängig. In der Uterushöhle fühlte man das Ei. Während der Untersuchung blutet es, wie bei einer starken Menstruation. Der Uterus wird ausgeräumt, er enthält eine etwa kindskopfgroße, schöne Blasenmole. Die Entfernung bietet wegen fester Adhärenz an der Gebärmutterwand einige Schwierigkeit. Der Uterus kontrahiert sich auf Irrigation und Massage hin gut. Das Wochenbett vollkommen normal. Aufstehen am 9. Tage. Die Periode kehrte regelmäßig alle 4 Wochen wieder, war aber noch profuser als früher. In der Zwischenzeit

bestand ein starker, seröser, zeitweise rötlich gefärbter Ausfluß.

Nach einem halben Jahre erfolgte eine sehr heftige Metrorrhagie, die die Frau so herunter brachte, daß sie vollständig das Bild einer perniciös Anämischen bot.

Die Gebärmutter zeigte die Größe einer Puerpeperalen am zehnten Tage. Muttermund für einen Finger leicht durchgängig. Auf der Innenfläche fühlte man flache Erhabenheiten von glatter Oberfläche, dazwischen an mehreren Stellen kleinere Fetzen, die sich aber nicht abkratzen ließen. Was man mit dem Finger herausbringen konnte, waren nur jauchig zerfallende, membranöse Blutgerinsel.

Noch mehrere Male wiederholten sich sehr profuse Blutungen. Dazu traten heftige, 1—2 Stunden dauernde Schüttelfröste, die sich etwa 3 Wochen lang alle 1—2 Tage wiederholten. Zu dem starken, serösen, jauchigstinkenden Ausfluß gesellten sich sehr hartnäckige Diarrhoen. Patientin wurde immer elender, und am 17. Januar des folgenden Jahres, also ungefähr 9 Monate nach der Entleerung der Blasenmole, starb sie.

Die Sektion ergab: Starke Leber- und Milzschwellung. Därme blaß, ganz ohne Belag. Zerfallender Thrombus am linken plexus pampiniformis. Uterus äußerlich einem puerperalen vom 10. Tage gleichend. Wandung auf dem Durchschnitt blaß rötlich, überall von ziemlich gleichmäßiger Dicke von mindestens 1 cm. Innenfläche mit grünlich-schwarzem, jauchig zerfallendem Belag bedeckt. Unter demselben zeigt die Uteruswand an einzelnen Stellen flach-höckerige Beschaffenheit, an anderen sieht man einen Besatz von kurzen derben Zotten. Auf dem Durchschnitt

trifft man dicht unter der Innenfläche nadelkopf- bis linsengroße, scharf begrenzte Höhlen, die mit einem zottigen Gewebe angefüllt sind. Zum Teil stehen sie mit den oberflächlichen zottigen Stellen im Zusammenhang. Tuben, Ovarien, ligg. lata, abgesehen von starken Venenerweiterungen beiderseits, normal.

Mikroskopische Untersuchung: Größere und kleinere Hohlräume, Lymphräume zwischen den Muskelbündeln des Uterus, in welchen die wuchernden, größtenteils epithelialen Bildungen liegen. Die zum Teil stark hyperplastischen Zellen entsprechen den Chorionepithelien. Ein Teil der Einlagerungen läßt noch bindegewebiges, zum Teil hyalinisiertes Stroma, jedoch ohne Gefäße, zentral, erkennen.

Aus dem letzteren Falle ist ersichtlich, wie ernst die Prognose einer Blasenmole zu nehmen ist. Man kann wohl mit Recht annehmen, daß beim Ausräumen der Mole nicht alle Reste entfernt wurden, und daß bereits zu dieser Zeit die Zotten ihre Wucherung in die Uterusmuskulatur begonnen hatten.

Aus allen gemachten Ausführungen lassen sich zweifellos folgende Schlüsse ziehen:

1. Das Vorkommen von Geburten nach dem 50. Lebensjahre muß zugegeben werden. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß derartige Geburten verhältnismäßig selten sind und die Konzeptionsmöglichkeit in diesem Alter ein ununterbrochenes Fortbestehen der Menstruation nicht unbedingt voraussetzt. Denn es sind Fälle einwandsfrei beobachtet, in denen nach $^1/_2$—$1^1/_2$jähriger Menopause die Menses wieder aufgetreten sind und dann eine Schwangerschaft erfolgte.

2. Auffallend häufig ist das Vorkommen von Blasenmole und Chorionepitheliom bei Schwanger-

schaften nach dem 50. Lebensjahre. Das Vorkommen derartiger Anomalien ist, wie aus der vorliegenden Literatur hervorgeht, wahrscheinlich noch häufiger, als bekannt ist. Die Ursache mag wohl darin zu suchen sein, daß die genannten Anomalien, besonders das Chorionepitheliom, mit anderen Geschwülsten verwechselt und als solche infolge von mangelhafter mikroskopischer Untersuchung nicht erkannt werden.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle Herrn Geh. Medizinalrat Professor Dr. F. Ahlfeld für die Anregung zu dieser Arbeit und die mir gewährte liebenswürdige Unterstützung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Krieger, Die Menstruation, Berlin 1869, S. 181.
Osiander, Lehrbuch der Entbindungskunst, 1818, Bd. I. S. 260.
Rudeck, Medizin und Recht, Jena 1899, S. 131.
Beiträge zur Statistik des Grossherzogtum Hessen, Darmstadt 1906, Band 55, S. 29.
Die Geburten, die Aufgebote etc. im Jahre 1904 In Berlin, Statistisches Amt, Berlin 1905, S. 7.
Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe, 3. Aufl., S. 2, S. 311, 313.
Mary Scharlieb, Journ. of Obst. of the Brit. Emp. 1903, Bd. 3, S. 348.
Geyl, Zentrbl. f. Gyn., 1903, Bd. 23.
Simpson, Transact. of the Obst. Soc. of London, 1884.
Tovo, Zeitschr. f. Mediz. Beamte, 1909, Nr. 4, S. 130.
Schneider, Archiv f. Gyn. 1910, Bd. 90, S. 583.
Thorn, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1910, Bd. 32, S. 197.
Landau,
Markuse,
Hirschberg, } Münch. med. Wochenschr. 1911, N. 7, S. 385.
Perrin, Die Mortalität etc. In.-Diss. Bern 1898, S. 3.
Pilf, Klin. Jahrbuch, Bd. 26, 1911, S. 109.
H. Meyer, Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1888, Nr. 17, S. 541.
Kehrer, Archiv f. Gyn. Bd. 45, S. 478 und 480.
Donskoj, In.-Diss. München 1911, S. 24.
Kroemer, Deutsch. Mediz. Wochenschr. 1907, Nr. 31—33.
Stoppel, In.-Diss. Kiel 1913, S. 13.
Voigt, Münch. med. Wochenschr. 1898, Nr. 29, S. 917.
Aetius, Zit. nach Kossmann.
Bumm, Grundriß zum Studium der Geburtshilfe, S. 398/399.

Lebenslauf.

Ich, *Peter Paul Lindpaintner*, katholischer Konfession, wurde am 21. Februar 1889 zu Wiesbaden als Sohn des *Adalbert Lindpaintner* und seiner Ehefrau *Katharina*, geborene *Holtmann*, geboren.

In Wiesbaden besuchte ich zuerst die Mittelschule, trat dann auf die dortige Oberrealschule über, wo ich Ostern 1910 das Abiturientenexamen ablegte.

Meine medizinischen Studien betrieb ich an den Universitäten Gießen, München, Marburg. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich am 4. August 1912 in Marburg. Das reguläre ärztliche Schlußexamen beendete ich am 30. April 1915 an der Universität Marburg.

Seit 1. Mai 1915 bin ich zuerst als Medizinalpraktikant, dann vom 20. Juli 1915, als ich auf Grund des Bundesratsbeschlusses vom 1. August 1914 die Approbation als Arzt erhielt, an der medizinischen Universitätsklinik als Assistenzarzt tätig.

Vorlesungen, Kurse und Kliniken besuchte ich bei folgenden Professoren und Dozenten:

v. Angerer, Barlow, v. Bayer, v. Behring, Bielschowsky, Bonhoff, Borst, Bruns, Doederlein, Disse, Esch, Gasser, Gürber, Hansen, Heine, Henneberg, Hildebrand, Hohmeier, Jahrmärker, Jores, König (Gießen), *König* (Marburg), *Korschelt, Matthes, Meyer, Müller* (Marburg), *v. Müller* (München), *Neumayer, v. Pfaundler, v. Posselt, Rieländer, Rückert, Schenck, Schmidt, Spengel, Zangemeister, Zinke.*